



Содержание

Введение	2
1. Инструкция по безопасности	3
2. Область применения	4
3. Описание прибора	5
3.1 Дисплей и кнопки управления	5
3.2 Интерфейсы	6
3.3 Питание	6
4. Подготовка к работе	7
5. Работа с прибором	7
5.1 Подключение зондов	7
5.2 Включение прибора	8
6. Установки прибора	8
6.1 Конфигурация прибора	8
6.2 Конфигурация измерений	10
6.3 Коэффициент эмиссии	13
6.4 Сохранение протоколов измерений	13
6.5 Печать протоколов измерений	14
6.6 Печать текущих измерений	14
6.7 Заполнение памяти	14
7. Программирование	15
7.1 Установка ПО	15
7.2 Подключение testo 845 к ПК	15
7.3 Настройка подключения	15
7.4 Открытие подключения	16
7.5 Программирование testo 845	16
7.6 Отключение	17
8. Измерения	18
9. Уход и обслуживание	21
10. Вопросы и ответы	22
11. Технические характеристики	23
12. Аксессуары / зап. части	24










Введение

Этот раздел поможет вам при дальнейшей работе с инструкцией по эксплуатации.

Инструкция по эксплуатации содержит информацию по эффективной и безопасной работе с прибором.

Внимательно изучите инструкцию перед тем как приступить к работе с прибором. В дальнейшем держите инструкцию “под рукой” когда работаете с прибором.

Инструкция содержит сокращенные обозначения и символы:

Символ	Значение	Комментарии
 Warning!	Осторожно!	Внимательно ознакомьтесь с предупреждениями, это позволит избежать вам серьезных травм.
 Caution!	Внимание!	Внимательно ознакомьтесь с предупреждениями, это позволит избежать вам травм и поломки оборудования.
	Информация	Полезная информация и подсказки.
	1, 2	Ключевое описание
	Обязательное требование	Состояние прибора перед началом операции
	1, 2, ...	Ключевое/пошаговое действие/инициация
“Text”	Текст дисплея	Вид текста на дисплее.
	Рабочая кнопка	Нажмите на кнопку.
	Функцион. кнопка	Нажмите на кнопку.
--	Результат	Описывает результат выполненного действия/операции.
	Ссылка	Ссылка на следующую или дополнительную информацию.


1. Инструкция по безопасности

В этом разделе приведены основные правила, соблюдение которых обеспечит вашу безопасность и сохранность прибора.

Собственная безопасность/сохранность прибора

- ‡ Не используйте прибор на или вблизи подвижных частей и механизмов.
- ‡ Не храните прибор и зонды совместно с растворителями или ядовитыми веществами.
- ‡ ИК-измерения: Проводя измерения подвижных объектов, соблюдайте безопасную дистанцию.

Условия сохранности прибора/гарантийных обязательств

- ‡ Используйте прибор в условиях окружающей среды указанных в технических характеристиках.
- ‡ Используйте прибор согласно области его применения. Не применяйте силу при работе с прибором.
- ‡ Не помещайте прибор в электромагнитное (СВЧ, индукционные нагреватели) и электростатическое поле, нагреватели, объекты с резкими скачками температуры.
- ‡ Не допускайте нагрева прибора, рукояток и кабелей зондов выше 70 °С (если это не оговаривается отдельно). Не превышайте рабочую температуру, указанную в спецификации к конкретному зонду.
- ‡ Запрещено вскрывать корпус прибора и зондов, проводить ремонт и замену элементов, если это не оговорено в настоящей инструкции.
- ‡  Лазерное излучение! Не смотрите в лазерный луч. Класс лазера 2.

Утилизация

- ‡ Утилизируйте использованные аккумуляторы/батарейки только в предназначенных для этого местах.
- ‡ Для безопасной утилизации, отправляйте отслужившие свой срок приборы testo их производителю.

2. Область применения

рус

В этом разделе описывается область применения, для которой разработан данный прибор.

Используйте прибор только в области его применения. Если у вас есть сомнения для вашего конкретного случая, свяжитесь с представителями производителя или сервиса testo.

testo 845-компактный ИК-термометр для безконтактного измерения температуры поверхности. Используя подключаемые зонды, вы можете проводить прибором testo 845 дополнительные измерения.

Запрещено использовать прибор:

Во взрывоопасных помещениях/средах.

Как медицинское диагностическое оборудование.

3. Описание прибора

рус

В этом разделе описывается прибор и элементы управления.






3.1 Дисплей и кнопки управления

Краткий обзор









- ① ИК сенсор
- ② Модуль влажности (стандарт для 0563 8451; опция для 0563 8450)
- ③ Кнопка измерений
- ④ Отсек для батарей
- ⑤ ИК диод для принтера
- ⑥ Дисплей
- ⑦ Переключатель оптики
- ⑧ Кнопки управления
- ⑨ Разъем контактного зонда
- ⑩ USB интерфейс

Функции кнопок

Кнопка	Функция
	Изменение опций конфигурации
	Распечатка на testo принтере (опция) При конфигурации: активация калибровки
	Сохранение протокола измерений В меню конфигурации: подтверждение и переход к следующей функции
	Переключение изображений на дисплее
	В меню измерений и конфигурации: изменение устанавливаемых значений



Дисплей

Символ	Описание
 + °C/°F	Температура, измеренная ИК-сенсором
 + °C/°F	Температура, измеренная контактным зондом
 + %	Окружающая влажность в % ОВ(относительной влажности)
 + °C/°F	Окружающая температура
 + °Ctd	Точка росы
 + °C Δtd	Разница температуры точки росы

рус

3.2 Интерфейсы

USB интерфейс

Возможно подключение сетевого блока питания (опция) через USB интерфейс.

Измерения/данные прибора можно редактировать на ПК через USB интерфейс. Прибор энергоёмкий, может потребоваться USB-разветвитель с дополнительным питанием!

Разъём контактного зонда

К этому разъёму можно подключить контактный зонд температуры (опция) с термопарой типа К.

3.3 Питание

Питание прибора осуществляется от двух батареек/аккумуляторов типа AA или от сетевого блока питания через USB интерфейс. Зарядка аккумуляторов в приборе не возможна.

4. Подготовка к работе

РУС

Этот раздел поможет подготовить прибор к работе.

➤ Установка батареек / аккумуляторов

- 1 Откройте отсек батарей в рукоятке прибора.
- 2 Установите батарейки/аккумуляторы (2 x Mignon). Соблюдайте указанную полярность!
- 3 Закройте отсек батарей.

5. Работа с прибором

В этом разделе описаны действия, которые необходимо производить при каждом включении прибора

5.1 Подключение зондов

Дополнительные зонды должны быть подключены к соответствующему разъёму до включения прибора, иначе прибор их не распознает.

- ‡ Подключите дополнительный контактный зонд температуры.

Подключение модуля влажности 0636 9784

- 1 Выньте заглушку в корпусе прибора.
- 2 Снимите с заглушки разъем кабеля.
- 3 Подключите модуль влажности к разъёму и вставьте модуль в корпус прибора.



5.2 Включение/выключение прибора

рус

➤ Включение прибора:

- ‡ Нажмите и удерживайте кнопку измерений
 - На дисплее отображается: измеренное и минимальное и максимальное значения температуры

➤ Выключение прибора:

- ‡ Прибор автоматически выключится через 10 сек., если не производится нажатие кнопок.

6. Установки прибора


В этом разделе описаны процедуры настройки и установки специальных параметров прибора.

6.1 Конфигурация прибора





В этом разделе описаны базовые установки прибора.

- И** Вы можете покинуть меню конфигурации нажав . Для сохранения изменений нажмите .


1 Открытие меню конфигурации прибора:

- 3 Прибор включен в режиме текущих измерений.
- ‡ Нажмите кнопку измерений и одновременно : на дисплее отобразится "°C".
 - Открыто меню конфигурации.

2 Размерность температуры:

- 3 Открыто меню конфигурации, отображается "°C".
- ‡ выберите размерность °C или °F кнопками  /  подтвердите .
- И** Выбор подтверждается кнопкой , открывается следующий пункт меню.
- ⇒ Переход к пункту: подсветка дисплея.

3 Подсветка дисплея:

- 3 Открыто меню конфигурации, отображается "°C".
- ‡ Перейдите в меню включения подсветки дисплея .

Включите/выключите подсветку (on/off) ▲/▼ , подтвердите ☰ .

⇒ Переход к пункту: непрерывные измерения.

4 Непрерывные измерения (см.раздел 8. Измерения):

3 Открыто меню конфигурации, отображается "°C".

‡ Перейдите в меню Auto on/off, нажав ☰ (2 раза).

Включите/выключите непрерывные измерения(on/off) ▲/▼ , подтвердите ☰ .

■ Лазерный целеуказатель не работает при непрерывных измерениях.

⇒ Переход к пункту: лазерный целеуказатель.

5 Лазерный целеуказатель:

3 Открыто меню конфигурации, отображается "°C".

‡ Перейдите в меню лазерного целеуказателя, нажав ☰ (3 раза).

Включите/выключите лазерный целеуказатель(on/off) ▲/▼ , подтвердите ☰ .

⇒ Переход к пункту: дата.

6 Дата:

3 Открыто меню конфигурации, отображается "°C".

‡ Перейдите в меню дата/время, нажав ☰ (4 раза).

Установите число: ▲/▼ , подтвердите ☰ .

Месяц: ▲/▼ , подтвердите ☰ .

Год: ▲/▼ , подтвердите ☰ .

⇒ Переход к пункту: время.

7 Время:

3 Открыто меню конфигурации, отображается "°C".

‡ Перейдите в меню дата/время, нажав ☰ (7 раз).

Установите часы: ▲/▼ , подтвердите ☰ .

Установите минуты: ▲/▼ , подтвердите ☰ .

⇒ Переход к пункту: калибровка модуля влажности (при установленном модуле влажности).

8 Калибровка модуля влажности при 11.3 и 75.3 %ОВ (при установленном модуле влажности):

■ Перед проверкой или калибровкой, модуль и калибровочный контейнер выдерживают при постоянной температуре(+20 ... +30 °C) около 12 часов.

- i** Для калибровки, выньте модуль из прибора testo 845 и поместите его в калибровочный контейнер, который можно положить горизонтально.
- Минимальное время выдержки при проверке 15 минут.
 - Минимальное время выдержки при калибровке 1 час.
 - Оградите прибор от тепловых излучений и сквозняков.
 - Изучите инструкцию к “Набор для проверки и калибровки по влажности” (Номер для заказа 0973 1820).

3 Открыто меню конфигурации, отображается “°C”.

‡ Перейдите в меню калибровки модуля влажности при 11.3 и 75.3 %ОВ .




‡ Активируйте калибровку . корректное значение отображается 3 сек.

⇒ Переход к пункту: заводские установки.

9 Заводские установки (параметры конфигурации установленные производителем для новых приборов):

3 Открыто меню конфигурации, отображается “°C”.

‡ Перейдите в меню заводские установки (перезагрузка) .

Выберите/отклоните перезагрузку заводских установок (on/off) ,  подтвердите .

Возврат к текущим измерениям.

6.2 Конфигурация измерений

В этом разделе описаны настройки параметров текущих измерений.

- i** Вы можете прервать конфигурацию, нажав . Прибор перейдет к текущим измерениям. Для сохранения изменений нажмите .

1 Открытие меню конфигурации измерений:

3 Прибор включен в режиме текущих измерений.

‡ Нажмите кнопку : на дисплее отобразится “E”.

- Открыто меню конфигурации измерений.

2 Установка коэффициента эмиссии (E):




3 Открыто меню конфигурации.

‡ Установите необходимое значение коэффициента  / , подтвердите .

⇒ Переход к пункту: сигнал тревоги.

3 Сигнал тревоги (подается при достижении устанавливаемых значений параметра: Δt_d , °C-ИК, %ОВ поверхности):

3 Открыто меню конфигурации.

Выберите параметр, для которого будет установлен сигнал тревоги  /  , подтвердите  .

⇒ Переход к пункту: верхний предел ИК(Ir).

или

⇒ Переход к пункту: предел Δt_d .

или

⇒ Переход к пункту: предел %ОВ(rH) поверхности.

4 Верхний предел(порог) ИК(Ir):

3 Открыто меню конфигурации.

‡ Установите значение параметра  /  , подтвердите  .

I Если измеряемое значение параметра превысило порог срабатывания сигнала тревоги, подается звуковой сигнал (если он был включен), около текущего значения мигает надпись “alarm”, в верхней строке отображается максимальное достигнутое, в нижней-соответствующий порог срабатывания. Если измеряемое значение вернулось в допустимый диапазон, прибор возвращается к текущим измерениям.

⇒ Переход к пункту: нижний предел ИК(Ir).

5 Нижний предел ИК (Ir):

‡ Установите значение параметра  /  , подтвердите  .

I Если измеряемое значение параметра ниже порога срабатывания сигнала тревоги, подается звуковой сигнал (если он был включен), около текущего значения мигает надпись “alarm”, в нижней строке отображается минимальное достигнутое значение, в верхней-соответствующий порог срабатывания. Если измеряемое значение вернулось в допустимый диапазон, прибор переходит к текущим измерениям.

⇒ Переход к пункту: звуковой сигнал (BEEP On/OFF).

6 Предел Δt_d (при установленном модуле влажности):

‡ Установите значение параметра  /  , подтвердите  .

I Возможна установка только одного порога срабатывания. Если измеряемое значение параметра Δt_d достигло порога срабатывания сигнала тревоги, подается звуковой сигнал (если он был включен), около текущего значения мигает надпись “alarm”, в нижней строке отображается минимальное достигнутое значение, в верхней-соответствующий порог

срабатывания. Если измеряемое значение вернулось в допустимый диапазон, прибор переходит к текущим измерениям.

⇒ Переход к пункту: звуковой сигнал (BEEP On/OFF).

7 Предел влажности поверхности (rH Surface) (при установленном модуле влажности):

‡ Установите значение параметра ▲/▼, подтвердите .

I Возможна установка только одного порога срабатывания. Если измеряемое значение параметра достигло порога срабатывания сигнала тревоги, подается звуковой сигнал (если он был включен), около текущего значения мигает надпись “alarm”, в нижней строке отображается минимальное достигнутое значение, в верхней-соответствующий порог срабатывания. Если измеряемое значение вернулось в допустимый диапазон, прибор переходит к текущим измерениям.

⇒ Переход к пункту: звуковой сигнал (BEEP On/OFF).

8 Звуковой сигнал (BEEP On/OFF):

‡ Включите/выключите звуковой сигнал (on/off) ▲/▼, подтвердите .

⇒ Переход к пункту: очистка памяти.

9 Очистка памяти (dEL On/OFF):

‡ Выберите Да/Нет (on/off) ▲/▼, подтвердите .

Возврат к текущим измерениям.

I Очистка памяти удаляет все содержимое из памяти прибора.

6.3 Коэффициент эмиссии(ε)

Материалы имеют различный коэффициент эмиссии (излучения), то если различный уровень электромагнитной радиации. Установленный по умолчанию (заводские установки) на testo 845 коэффициент эмиссии $\varepsilon=0,95$. Это оптимальная величина для измерения температуры поверхности пищевых продуктов, пластика и неметаллов (бумага, керамика, алебастр, дерево, краски и лаки).


Измерения на блестящих металлических и оксидированных поверхностях ограничено в связи с их низким коэффициентом эмиссии.

► В таких случаях нанесите на поверхность слой краски или специальную клейкую ленту (Номер для заказа 0554 0051). Если это невозможно, используйте контактный термометр.

Коэффициенты эмиссии материалов(типичные значения).

Материал (температура)	ε	Материал (температура)	ε
Алюминий(прокат) (170°C)	0,04	Охлаждающий элемент, черный анодированный (50°C)	0,98
Хлопок (20°C)	0,77	Медь матированная (20°C)	0,04
Бетон (25°C)	0,93	Медь окисленная (130°C)	0,76
Лед гладкий (0°C)	0,97	Пластик: PE, PP, PVC (20°C)	0,94
Железо полиров. (20°C)	0,24	Латунь окисленная (200°C)	0,61
Железо литое (100°C)	0,80	Бумага (20°C)	0,97
Железо прокат (20°C)	0,77	Фарфор (20°C)	0,92
Алебастр (20°C)	0,90	Краска черная, мат. (80°C)	0,97
Стекло (90°C)	0,94	Сталь термообработ. (200°C)	0,52
Каучук твердый (23°C)	0,94	Сталь оксидир. (200°C)	0,79
Каучук серый, мягкий (23°C)	0,89	Глина обожженная (70°C)	0,91
Дерево (70°C)	0,94	Краска трансформат. (70°C)	0,94
Пробка (20°C)	0,70	Кирпич, раствор (20°C)	0,93

6.4 Сохранение протоколов измерений

Для сохранения протокола измерений, нажмите . Прибор при этом может находиться в режиме текущих измерений или фиксации значений (HOLD). Текущие измеряемые значения продолжат отображаться на дисплее. В нижней строке кратковременно появляется символ M и номер протокола. Возможно сохранение до 90 протоколов.

6.5 Печать протоколов измерений

1 Печать протоколов измерений:


3 Прибор включен в режиме текущих измерений или “Hold”.

‡ Удерживая  нажмите . Вызов меню памяти.

Выберите номер протокола  / , подтвердите .

Содержимое протокола отобразится на дисплее.

Для обзора протокола используйте  / .

Распечатайте протокол .

Вернитесь в меню памяти .

И ИК диод для принтера на переднем торце прибора должен быть направлен на принтер.

И Для возврата к текущим измерениям нажмите .

6.6 Печать текущих измерений

1 Печать текущих измерений:

3 Прибор включен в режиме текущих измерений или “Hold”.

Распечатайте текущие измерения .

6.7 Заполнение памяти

При сохранении 90 протоколов измерений, на дисплее появляется надпись “FULL”. Необходима очистка памяти.

7. Программирование

В этом разделе описаны процедуры, необходимые для программирования прибора через ПК.

7.1 Установка ПО

Для программирования testo 845 необходим ПК с установленной программой ComSoft (поставляется с прибором) и USB драйверами. Порядок установки и работы с ПО и USB драйверами описан в инструкции по эксплуатации программы ComSoft и USB.

- ‡ После установки ПО на ваш ПК, подключите **testo 845** к ПК.

7.2 Подключение testo 845 к ПК

- ‡ Подключите USB-кабель к ПК.
- ‡ Подключите testo 845 к USB-кабелю.
- ‡ Запустите программу ComSoft.

7.3 Настройка подключения

- ‡ **Запустите программу ComSoft.**
- ‡ Выберите пункт *Autodetect* в меню *Instrument*.
Откроется окно *Autodetect*.

После автоматической настройки подключения testo 845, имя подключения сохраняется в *Archive*.

или

- ‡ Выберите *New device* в меню *Instrument*.
Откроется окно *New device setup wizard*.
- ‡ Выберите *testo 845* из списка приборов и нажмите *Next*.
- ‡ Введите имя подключения и нажмите *Next*.

7.4 Открытие подключения

‡ Откройте подключение, дважды щелкнув по его имени, в окне *Archive*.

Если в приборе testo 845 были сохранены протоколы измерений, то будут отображаться символы этих протоколов с их кратким описанием рядом с открытым подключением.

Использование одного подключения для нескольких testo 845

■ Вы можете использовать одно подключение для нескольких testo 845. При замене testo 845, подключение должно быть прервано, после чего восстановлено для нового testo 845, в противном случае ПО не сможет его идентифицировать.

7.5 Программирование testo 845

■ При программировании, стираются все сохраненные протоколы измерений testo 845.
‡ Запишите сохраненные в testo 845 протоколы перед его программированием (см. в инструкции по эксплуатации ПО ComSoft).

‡ Выберите *Device control (управление прибором)* в меню *Instrument*.

■ Это возможно только при условии, что имя подключения выделено цветом. В противном случае:

‡ Сначала щелкните по имени подключения, затем *Instrument> Device control* .

- Открыто окно программирования testo 845.

7.5.1 Программирование testo 845

Instrument(прибор)

Date and time(дата и время):

Установка даты и времени testo 845.

‡ Для синхронизации даты и времени прибора и ПК выберите *Synchronize* .

Options(опции)

‡ Установка коэффициента эмиссии.

‡ Установка размерности °C/°F.

‡ Включение/выключение лазерного целеуказателя, непрерывных измерений и подсветки дисплея.

‡ Ввод текста заглавной строки распечатки.

Measurement configuration(конфигурация измерений)

Заводские установки пределов сигнала тревоги

	ИК °С	Δt_d	Влажность по верхн.
Верхний предел	950.0	-	-20.0
Нижний предел	10.0	-40.0	-

- ‡ Включение/выключение звукового сигнала (*Audible alarm*)

Reset(перезагрузка)

- ‡ Выбрать/отклонить *Allow store deletion*

- Очистка памяти.

- очищает все содержимое памяти.

- Заводские установки

- Прибор перезагружается с заводскими установками.

Humidity module adjustment(калибровка модуля влажности)

- ‡ Нажмите *Adjustment humidity module*.

- Открывается диалоговое окно.

- ‡ Для калибровки выберите 11.3% или 75.3%.

- Закройте окно.

7.5.2 Окончание программирования

- ‡ Нажмите *Apply* для завершения программирования.

7.6 Отключение

- ‡ В окне *Archive*, щелкните правой клавишей мышки на подключении.

- ‡ Выберите *Close*(закреть).

8. Измерения

В этом разделе описан порядок действий при проведении измерений прибором.

Пятно измерения (контакта)

Зависит от расстояния между прибором и измеряемым объектом.

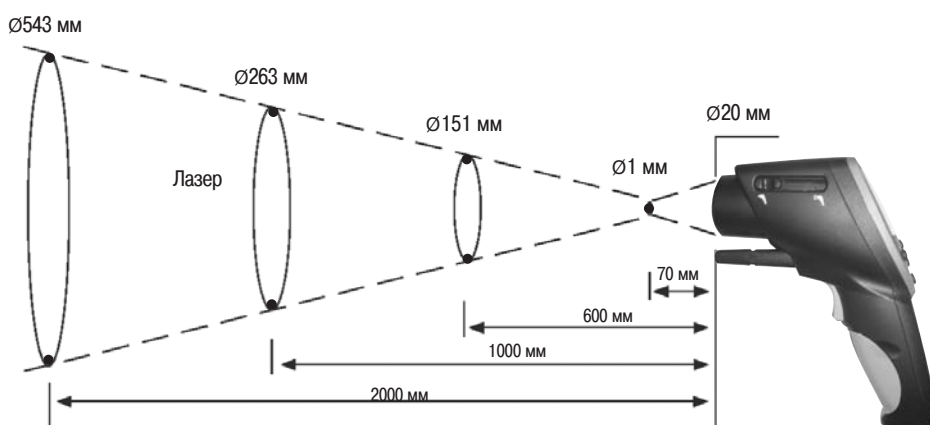
Измерительная оптика (зависимость пятна контакта от дистанции).

Короткий фокус



Переключатель установлен на короткий фокус.

На дисплее отображается символ .



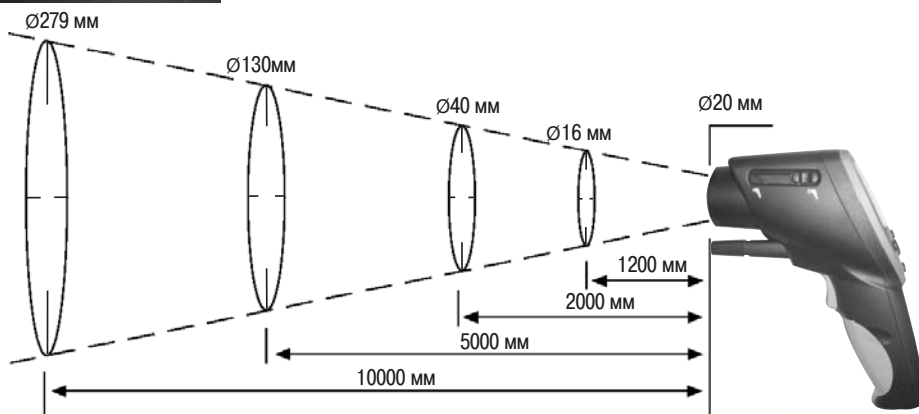
i Если расстояние до объекта измерения больше 250 мм, переключите прибор на длинный фокус.

Длинный фокус



Переключатель установлен на длинный фокус.

На дисплее отображается символ .



➤ Проведение измерений:

- i** Просмотр измерений возможен при нажатии кнопки измерений (также и в режиме фиксации измерений).

Фиксация измерений

В режиме фиксации ("hold ") на дисплей выводятся и фиксируются данные последнего измерения.

Непрерывные измерения выключены (off)

Измерения длятся пока нажата кнопка измерений. При отпускании кнопки измерений, прибор переходит в режим фиксации (Hold) . Режим фиксации длится до следующего нажатия кнопки измерений (если сработало автоматическое выключение прибора, кратковременно нажмите кнопку измерений, прибор продолжает находится в режиме фиксации). Отображаются максимальные и минимальные измеренные значения.

Непрерывные измерения включены (on)

Измерения проводятся без нажатия кнопки измерений. Режим фиксации активируется нажатием кнопки измерений. Режим фиксации длится до следующего нажатия кнопки измерений. Отображаются максимальные и минимальные измеренные значения.

1 ИК измерения ()

- 3 Прибор включен, на дисплее отображаются результаты текущих измерений, максимальные и минимальные измеренные значения.

- i** ИК измерения-оптические измерения.

Линза должна быть чистой.

Не проводите измерения при запотевшей линзе.




2 ИК измерения контактные зонды (/)


- i** При подключенном контактном зонде активируется дополнительное меню измерений.

Выберите дополнительное меню  /  .

- Корректировка коэффициента эмиссии.

- 3 Прибор в режиме фиксации (Hold).

Откорректируйте коэффициент эмиссии, нажав  и  /  .

- i** Кнопка  должна удерживаться до окончания корректировки.

ИК измерения (центральная строка) будут меняться вместе с изменением коэффициента (верхняя строка). Температура, измеренная контактным способом отображается в нижней строке.

Выдерживайте минимальную глубину для погружных зондов: глубина погружения должна быть не менее 10 диаметров наконечника зонда.

Избегайте контакта зонда с кислотами и агрессивными средами.

Не проводите измерения на острых краях и неровностях поверхностными зондами.

На дисплее: 1. Макс. значение, 2. ИК-температура, 3. Мин. значение

3 ИК измерения и модуль влажности (/)

- i** При подключенном модуле влажности активируется дополнительное меню измерений. Выберите дополнительное меню  / .

На дисплее: 1. Влажность, 2. ИК-температура, 3. Точка росы

4 Температура и модуль влажности ()

- i** При подключенном модуле влажности активируется дополнительное меню измерений. Выберите дополнительное меню  / .

На дисплее: 1. Влажность, 2. ИК-температура, 3. Точка росы

5 Δt_d ()

- i** При подключенном модуле влажности активируется дополнительное меню измерений. Выберите дополнительное меню  / .

На дисплее: 1. Влажность, 2. ИК-температура, 3. Точка росы

6 Влажность поверхности

Покрытые влагой стены и потолки могут представлять серьезную угрозу. Влажность поверхности колеблется от 0.0 до 1.0 (0.0 = сухая, 1.0 = очень влажная). Согласно DIN EN ISO 13788, опасность представляют стены и потолки, если их влажность в течение нескольких дней выше 0.8. testo 845 рассчитывает влажность поверхности по температуре поверхности и точке росы воздуха.

- i** При подключенном модуле влажности активируется дополнительное меню измерений. Выберите дополнительное меню  / .

На дисплее: 1. Макс. значение, 2. Влажность поверхности, 3. Мин. значение

9. Уход и обслуживание

В этом разделе описаны процедуры необходимого ухода за прибором.

РУС

➤ Очистка корпуса:

- ‡ Для очистки используйте мягкую ткань (при сильном загрязнении возможно применение специальных влажных салфеток, мыльного раствора). Не используйте для очистки растворители и агрессивные вещества!

➤ Замена батарей/аккумуляторов:



3 Прибор выключен.

1 Откройте отсек батарей в ручке прибора.

2 Удалите старые батарейки/аккумуляторы.


Для этого потяните за ленту либо надавите пальцем на верхнюю часть аккумуляторной батареи.

3 Выньте старые батареи. Установите новые. Соблюдайте указанную полярность!

4 Закройте отсек батарей.



10. Вопросы и ответы

Вопрос	Причина	Решение
 мигает.	- Батареи разряжены.	► Замените батарейки.
Прибор не включается	- Батареи разряжены.	► Замените батарейки.
Лазерный луч быстро гаснет.	- Батареи разряжены.	► Замените батарейки.
На дисплее высвечивается “- - - - .-”	- Измеряемая величина за пределом измерения.	-
На дисплее “FULL”	- Переполнение памяти	► Очистите память
Надпись на дисплее “Err EE” или “Err HSEE”		► Отправьте прибор в сервис Testo

При возникновении неисправности вы всегда можете связаться с сервисной службой.

11. Технические характеристики

Описание	testo 845
Измеряемый параметр	Температура (°C / °F)
Тип измерений	ИК-сенсор
Измеряемый диапазон	<ul style="list-style-type: none"> • ИК °C -35°C ... +950°C • Модуль влажности 0 ... 100%ОВ 0 ... +50°C -20 ... +50°C td • Контактный зонд °C -35 ... +950 °C
Разрешение	0.1°C (°C) 0.1%ОВ (влажность) 0.1°C td (точка росы)
Точность ИК (при 23°C) +/- 1 цифра	+/- 2.5°C (-35 ... -20.1°C) +/- 1.5°C (-20 ... +19.9°C) +/- 0.75°C (+20.0 ... +99.9°C) +/- 0.75% то измерен. (+100 ... +950°C)
Точность °C контактный (Тип К) +/- 1 цифра	+/- 0.75°C (-35 ... +75°C) +/- 1 % от измерен. (+75.1 ... +950°C)
Точность модуля влажности +/- 1 цифра	+/- 2% ОВ (2 до 98% ОВ) +/- 0.5 °C (+10 ... +40°C) +/- 1.0 °C (остальной диапазон)
Коэффициент эмиссии	регулируемый от 0.1 до 1.0
Световая волна	8 до 14 мкм
Переключатель оптики/ пятно контакта	Длинный фокус: 75:1 (16мм, расстояние 1200мм) Короткий фокус: 1мм, расстояние 70мм
Зонд	Интегрированный ИК
Частота измерений	t95: 150 мс Сканирование макс./мин./Alarm: 100 мс
Рабочая температура	-20°C ... +50°C
Температура хранения	-40°C ... +70°C
Тип батареек	2 x AA АИМп
Ресурс батареек	25 ч (без лазера) 10 ч (с лазером, без подсветки) 5 ч (с лазером и 50% подсветкой)
Замена батареек	Пользователем
Материал корпуса	ABS (черный, серый), металлическая окантовка
Дисплей	3 линии, подсветка
Размер testo 845 в мм (ДхГхВ)	155 x 58 x 195
Размер кейса в мм (ДхГхВ)	405 x 340 x 93
Вес testo 845 без модуля влажности	455 г
Вес testo 845 с модулем влажности	465 г
Вес прибора с кейсом	2700 г
Соответствие стандарту	89/336/EWG
Чувствительность:	± 2°C (± 3.6°F) от 640 MHz до 680 MHz в поле 2.5 В/м . (+20.0 ... +99,9°C)
Интерференция:	соответствие EN 61326-1

12. Аксессуары / зап. части

В этом разделе приведены наиболее важные аксессуары и запасные части прибора

Описание	Номер для заказа
Модуль влажности для дооснащения	0636 9784
Быстродействующий поверхностный зонд, кратковременно до +500 °C	0602 0393
Быстродействующий поверхностный зонд, наконечник согнут под углом 90°	0602 0993
Водонепроницаемый поверхностный зонд	0602 0693
Зонд для воздуха	0602 1793
Стандартный Testo принтер с IRDA и ИК интерфейсом	0554 0547
Запасная термобумага принтера (6 рулонов)	0554 0569
Запасная термобумага принтера (6 рулонов), долговечность до 10 лет	0554 0568
Зарядное устройство с 4 NiMn аккумуляторами, сеть 110-240 В	0554 0610
Сетевой блок питания, 5 В/500 мА	0554 0447
Набор для калибровки влажности 11.3 %ОВ / 75.3 %ОВ	0554 0660
Самоклеющаяся пленка, $\varepsilon=0.93$, до +300 °C (рулон 10м)	0554 0051
Силиконовая термопаста (14г) $T_{max} = +260$ °C	0554 0004
ISO протокол калибровки по точкам +60 °C, +120 °C, +180 °C	0520 0002
ISO протокол калибровки по точкам -18 °C, 0 °C, +60 °C	0520 0401